



**Cámara de Representantes**

**XLVIII Legislatura**

---

**DIVISIÓN PROCESADORA DE DOCUMENTOS**

**Nº 365 de 2015**

---

---

S/C

Comisión de Vivienda,  
Territorio y Medio Ambiente

---

---

DERRAME DE COMBUSTIBLE EN EL RÍO URUGUAY

PROSPECCIÓN DE HIDROCARBUROS EN LA LOCALIDAD  
DE PIEDRA SOLA

PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO MINERO EN LA ZONA  
DE PAJAS BLANCAS, DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Versión taquigráfica de la reunión realizada  
el día 9 de diciembre de 2015

(Sin corregir)

Presiden: Señores Representantes José Andrés Arocena y Darío Pérez Brito.

Miembros: Señores Representantes Gabriela Barreiro, Nicolás Olivera, Edgardo Rodríguez, Eduardo José Rubio y José Francisco Yurramendi Pérez.

Invitados: Señor Subsecretario del Ministerio de Industria, Energía y Minería, ingeniero doctor Guillermo Moncecchi; señora Directora Nacional de Minería y Geología, doctora Leda Sánchez; señor José Coya, Presidente del Directorio de ANCAP y asesores: ingenieros Mariela Fresia y Eduardo Lurner y doctor en geología Héctor de Santa Ana.

Secretario: Señor Horacio Capdebila.

Prosecretaria: Señora Lilián Fernández Cítera.

=====

**SEÑOR PRESIDENTE (José Andrés Arocena Argul).**- Habiendo número, está abierta la reunión

La Comisión tiene el gusto de recibir al señor subsecretario del Ministerio de Industria, Energía y Minería, ingeniero doctor Guillermo Moncecchi y a la señora Directora Nacional de Minería y Geología, doctora Leda Sánchez, por Dinamige; y a la delegación de ANCAP, integrada por el presidente, señor José Coya; la ingeniera Mariela Fresia; el ingeniero Eduardo Lurner, y el geólogo Héctor de Santa Ana.

Los hemos convocado para conversar acerca de algunos hechos ocurridos en Paysandú y por el derrame de gasoil en el Río Uruguay, así como otras circunstancias que han venido sucediendo a lo largo del año, por ejemplo, salió en la prensa que hubo algunos derrames de Ancap en la bahía de Montevideo. Se han dado situaciones que atañen a nuestro trabajo en la parte de medio ambiente y por eso es bueno contar con la información.

Esta invitación se hizo a instancia de un miembro de esta Comisión, el señor diputado Nicolás Olivera, que es de Paysandú.

**SEÑOR COLLA (José).**- Agradezco la invitación.

Quiero aclarar que la invitación que llegó a Ancap, no ahora sino hace tiempo, se postergó, luego nosotros tuvimos problemas para concurrir, y tenía que ver con varios temas. Uno de ellos está relacionado con el bloque Piedra Sola, otro con el derrame de Paysandú y un tercero sobre Pajas Blancas.

Por otro lado, quiero informar que hoy debía concurrir a esta comisión y a otra, y como tengo asistir a un par de reuniones con organismos internacionales que están en Uruguay, debo retirarme a la hora 11 y 15, si no hay inconveniente.

Me gustaría comenzar por el bloque Piedra Sola, que ha sido pedido por la Comisión desde hace mucho tiempo. Es un tema importante para Uruguay así como, por supuesto, para el Ministerio de Industria, Energía y Minería y para Ancap.

En cuanto a la exploración, me voy a permitir hacer una pequeña introducción y, luego, específicamente sobre lo que ustedes han planteado, va a hablar el geólogo Héctor de Santa Ana.

Este es un tema estratégico para Uruguay. Hace ocho o diez años hubo algunos acuerdos sobre la política energética nacional, que fue el puntapié inicial para llevar adelante esta actividad, que se hizo a través de los instrumentos que tiene el Uruguay y, principalmente, Ancap, que la ha venido desarrollando en los últimos tiempos. Por lo tanto, esa política consensuada ha sido fundamental para desarrollar esta actividad de la mejor manera posible. Quiero resaltar que la actividad llevada adelante en los últimos ocho años ha sido sistemática, profesional y exitosa. ¿Por qué digo esto? Porque el Uruguay, por primera vez en su historia, tiene hoy la posibilidad, después de todo ese trabajo, de responderse a la pregunta que nos hemos hecho todos: si tiene petróleo y si tiene gas en su territorio o en el mar.

Creo que las políticas nacionales, trasladadas por el Ministerio de Industria, Energía y Minería a Ancap, promueven la calidad de un trabajo que se ha venido haciendo a lo largo de ocho años y que hoy está en una etapa muy avanzada. Este trabajo no solamente ha agregado valor a la información que Uruguay posee de su territorio, sino también a la posibilidad de tener petróleo en el agua; seguramente, a partir del primer semestre del año vamos a contar con más información. El equipo de Ancap y del Ministerio de Industria, Energía y Minería han logrado una sistematización y una

profesionalidad en ese trabajo que me deja absolutamente conforme. Precisamente, este trabajo nos ha dejado a las puertas de respondernos esa pregunta trascendente para el Uruguay. Ya no hay más espacio en el país para no poder responder esa pregunta. Espero que sea en el corto plazo.

Atado a esta política general, ha habido dos intervenciones principales en el Uruguay respecto a la exploración, una en el mar y otra en tierra

En este caso, nos vamos a referir especialmente a la exploración petrolera en tierra. En la cuenca norte del Uruguay también se han desarrollado trabajos de valor agregado para que la información al fin del día le sirva al país y a Ancap a efectos determinar si efectivamente nos podemos responder esa pregunta tan especial.

Quiero aclarar que algunos de esos trabajos de valor agregado ya se habían hecho en Uruguay en otras épocas y sirvieron de base para que nuestra gente y los equipos técnicos pudieran desarrollar esta actividad también en tierra. Nos hemos llevado algunas sorpresas, ya que el valor agregado de la información ha sido muy bueno. Estamos próximos a una de las etapas cruciales que son las perforaciones exploratorias para saber si tenemos petróleo en el territorio.

El desarrollo de toda esa actividad ha permitido al Uruguay contar con algunas cosas fundamentales. Por ejemplo, las empresas más importantes del mundo vienen a Uruguay a realizar esta actividad. Ellas son las únicas que lo pueden hacer acá porque es una cuenca de frontera, de alto riesgo. Al principio, esta cuenca tenía un bajo porcentaje de probabilidades, pero hoy eso se ha revertido. Obviamente, es producto del trabajo de Uruguay, de la gente de Ancap y, fundamentalmente, de empresas de este porte y calidad que existen en el mundo, que nos permiten hoy estar, insisto, a las puertas de poder respondernos esa pregunta. Eso es en el agua, pero también en tierra sucedió lo mismo. Nos ha sorprendido lo mucho que hemos avanzado y espero que también podamos concretar ahí los cuatro pozos exploratorios el año que viene, que seguramente nos acercarán rápidamente a respondernos la pregunta.

La cuenca norte del Uruguay implica todos los departamentos del norte e, inclusive, del centro, porque toca algo de Durazno. Todos sabemos que el norte del Uruguay tiene condiciones diferentes y, desde el punto de vista de la consolidación de la zona, necesita integrarse más y mejor; esta actividad es una de las tantas que podría, al fin del día, ayudar en ese sentido.

En cuanto a los bloques en tierra, la legislación y la instrumentación de las posibilidades de contratos con Ancap en tierra son distintas que en el agua; hay un decreto especial que así lo establece. Esas condiciones se han venido dando desde hace mucho tiempo; hay empresas que han entrado, otras que han salido, y algunas se han quedado definitivamente para seguir el proceso y están en un avance muy importante. Seguramente, el doctor de Santa Ana va a detallarlo.

La empresa Schuepbach Energy tiene dos bloques: Salto y Piedra Sola. Se trata de bloques grandes, de áreas muy importantes. Piedra Sola abarca parte de Salto, muy buena parte de Paysandú, algo de Tacuarembó y un pedacito de Durazno. Es importante saber que toda la actividad se desarrolla, prácticamente, tocando todos los departamentos del norte. Inclusive, la empresa Total en su momento estuvo trabajando -creo que está todavía en ese proceso- en Artigas y en Rivera.

Por lo tanto, esta actividad es sumamente importante para nosotros y nos place que la Comisión nos haya convocado hoy para hablar sobre el tema de Piedra Sola, que vale la pena abordarlo integralmente; es decir, teniendo en cuenta todos los estudios que se

han hecho en ese lugar, los temas que mejor conoce Ancap por la información agregada, y aquellos controvertidos, como el fracking, que fue mencionado por el señor presidente.

**SEÑOR DE SANTA ANA (Héctor).**- Voy a hacer una síntesis de los trabajos que hemos hecho. Cualquier duda que surja en torno a la presentación y a la historia del tema, les pido que me lo hagan saber.

Nuestro trabajo parte de una iniciativa global del país de impulsar nuevamente la exploración de petróleo que, por diferentes motivos y por el alto riesgo de nuestras cuencas, hacía más de treinta años que estaba sin actividad.

Para llevar adelante esta tarea requeríamos, en primer lugar, promover las áreas. La base de datos que existía era pobre e irrelevante para comenzar un proyecto. Considerando los objetivos fundamentales y el interés global de que este proyecto saliera adelante -todos los partidos políticos apoyaban esta iniciativa-, buscamos perfiles de empresas y de operadores que pudiesen satisfacer los metas planteadas para cada una de las dos regiones: las cuencas en tierras, que tienen una geología específica, y las cuencas en mar, que tienen otra completamente diferente.

En ambos casos partimos de que no teníamos un sistema petrolero. Los estudios anteriores, hechos en las décadas del treinta, del cincuenta, del setenta y del ochenta -financiados casi en su totalidad con dinero del Estado, salvo dos pozos en la plataforma-, no habían dado resultados convincentes sobre el sistema petrolero. ¿Qué quiere decir esto? La exploración es viable en una región y para un recurso mineral en la medida que haya indicios que habiliten pensar que ese recurso puede existir. No digo que exista sino que pueda existir. En ese marco, si no hay elementos directos, se hacen modelos conceptuales de geología; es decir: se supone que puede existir. Cuando se logran elementos significativos, que sustentan la continuidad de la exploración y motivan a las empresas privadas a seguir, el proyecto continúa y, en última instancia, se fortalece científica y tecnológicamente.

En el área *onshore* -que es la de este estudio-, con los datos que teníamos debíamos buscar perfiles de empresas con experiencia operacional en áreas difíciles y pudieran asumir los riesgos exploratorios, más allá de los que normalmente asumen.

Luego de participar en diferentes conferencias en Estados Unidos logramos obtener el interés de algunas empresas. Muchas de ellas calificaron y, otras, no. Es necesario destacar que la ley uruguaya y nuestro contrato tipo establecen que previo a que una empresa obtenga un contrato de estudio para la exploración o la prospección de hidrocarburos debe calificar desde el punto de vista tecnológico, operacional, financiero y de producción; es decir: respaldo tecnológico, capacidad, dinero y producción

Muchas empresas reunieron estas condiciones; una de ellas fue Schuepbach. Otras, no. Inclusive, algunas propusieron planes de trabajo diferentes al modelo geológico que nosotros planteábamos. Por ejemplo, algunas empresas propusieron una orientación del estudio hacia los no convencionales y no fueron aceptadas.

La ley que rige para la exploración es el Código de Minería. Nosotros estamos comprendidos en la Clase I. Cabe aclarar que, de acuerdo con la nueva ley, ahora el uranio también es competencia de Ancap.

La ley de hidrocarburos que rige para el *onshore* es el Decreto N° 454/006. Allí se establecen todas las formas en las que una empresa puede intervenir en la exploración y el contrato tipo, que es invariable e innegociable. Existe un contrato tipo, que está publicado en nuestra página web y está disponible en el ministerio, que no puede ser negociado en ningún aspecto

Básicamente, se puede empezar con un período de prospección -prorrogable por otro año- y, después, necesariamente se debe pasar a contratos de exploración y producción. En los contratos la exploración y la producción van juntas; no están separadas.

Hay tres períodos de exploración. En el primero, la empresa que calificó establece el tipo de unidad de trabajo que va a comprometer. Eso se acepta, o no. La empresa no puede hacer nada que no haya sido establecido en el contrato. Lo que figura allí es la actividad que puede hacer; no puede realizar otra tarea. Si las hace como unidades adicionales, deben ser aprobadas por Ancap y, en algunos casos, también por el ministerio.

En este punto cabe aclarar que la empresa Schuepbach ya terminó ese primer período y completó sus unidades.

Si en el primer período de exploración la empresa propone los trabajos, pasa al segundo período que también está establecido en el contrato de manera firme y no puede cambiarse. La cantidad de unidades de trabajo que la empresa puede hacer en ese período de tiempo es la que está definida a priori en el contrato, que fue aprobado por el ministerio, por el Poder Ejecutivo. No se puede variar ninguna de las unidades de las actividades propuestas. Estamos hablando de dos pozos en el primer período exploratorio y dos pozos exploratorios en el segundo período. Reitero: no puede sustituir ni cambiar unidades de trabajo; no puede modificar el contrato. Cualquier cambio o propuesta de actividad nueva supone una modificación del contrato porque las unidades exploratorias que presentan son parte del contrato, no están dissociadas. Por lo tanto, cualquier modificación tiene que ser aprobada por el Poder Ejecutivo

Ancap -esto lo hablamos con el ministerio- no está alineada con ningún tipo de modificación fuera de lo que se establece en los contratos. En este momento, Schuepbach, después de haber pasado por el período de prospección y por una prórroga de la prospección, y luego de haber cumplido con las unidades que estableció en la prospección y las actividades que comprometió en el primer período exploratorio -que es lo único inédito-, está sometida a las condiciones del contrato que rigen hasta el final del período, es decir, treinta años en caso de que encuentre hidrocarburos. Ahora está viviendo el segundo período de exploración, que son dos años. Ya pasaron seis meses. Por tanto, tiene un año y medio para culminar los dos pozos exploratorios por bloque. Si no cumple, cesa el contrato. Si cumple, puede pasar al tercer período exploratorio, si se compromete financieramente y con garantías -como lo ha hecho- y hace otros dos pozos exploratorios. Si asume el compromiso de dos pozos exploratorios, termina el tercer período y no encuentra petróleo, como se terminaron los períodos exploratorios, deberá remitir los bloques nuevamente al Estado. Es decir, tiene que terminar el límite que le otorga el Estado para el período exploratorio. Y si no encontró petróleo, tiene que devolver los bloques, porque sin lugar a dudas ahí empieza el período de producción. En el marco de los contratos petroleros en tierra o en mar, nadie puede hacer absolutamente nada que no haya sido propuesto inicialmente para obtener el contrato. En el caso del mar tiene que competir con otras empresas y gana la empresa que puso determinadas unidades de trabajo, que supone determinadas inversiones.

**SEÑOR OLIVERA (Nicolás).**- Antes que nada, quiero dar la bienvenida a los invitados.

Como el señor presidente de Ancap se tiene que retirar a la hora 11 y 15, trataremos de ser muy sintéticos.

Según lo que ha dicho el doctor de Santa Ana, a partir de ahora, la empresa Schuepbach empezaría la tarea de hacer dos pozos exploratorios por bloque. Quisiera saber cuándo se estarían haciendo esos pozos en el bloque Piedra Sola.

Por otro lado, señalo que la convocatoria del día de hoy ha sido motivada por la preocupación de parte de la ciudadanía de Paysandú, que se ha movilizó a través de distintas ONG debido a esta actividad nueva que puede generar alguna injerencia en el medio ambiente por los eventuales sistemas de explotación que deriven de estos estudios.

La pregunta que se hacen es si se van a extraer hidrocarburos a partir de la técnica fracking, más allá de pueda estar, o no, en el contrato. Además, qué ocurra si el Estado, a través de Ancap, rechaza ese mecanismo de explotación y las empresas dicen que hay hidrocarburos, pero que la única manera de extraerlos es con técnicas no convencionales.

La incertidumbre que hoy estamos trasladando acá es la que nos plantea la gente. Es difícil para las personas que viven en el medio rural, como Piedra Sola -sé que el señor subsecretario de Industria, Energía y Minería es sanducero y debe conocer ese lugar-, alejadas de todo, ver, por ejemplo, los camiones que hacen la exploración geosísmica, porque se está hablando de algo que el día de mañana puede afectar su cotidiano vivir. Considero que falta información, pero evidentemente son ustedes quienes la administran. Me gustaría que esto se tuviera en cuenta para los próximos pasos a seguir.

**SEÑOR RUBIO (Eduardo).**- Una de mis preguntas va en el mismo sentido de la que planteó el señor diputado Nicolás Olivera.

Quisiera saber si está explícitamente descartado el uso del fracking para la extracción de hidrocarburos, en el caso de que hubiese, en cualquier zona del territorio nacional.

El doctor de Santa Ana habló de tres etapas de exploración. Según entendí, quedó solo la empresa Schuepbach en lo referente a la zona tierra, no de mar.. Quisiera saber si participó Ancap con estudios propios, si se contrataron empresas, y cuáles son, para perforaciones y estudios previos.

Por último, en caso de haber petróleo, quisiera saber si quien se queda con la explotación es quien hizo la exploración; el contrato abarca todo el proceso. Quisiera saber cuáles son las condiciones; esto es, con qué se queda Uruguay y qué se lleva la empresa; es decir, cuál es la parte de la torta con la que nos quedamos nosotros.

**SEÑOR RODRÍGUEZ (Edgardo).**- Antes que nada, quiero agradecer la presencia de la delegación del Ministerio de Industria, Energía y Minería y de Ancap.

Además de sumarme a las consultas que se han hecho, quisiera saber cuál es la relación entre la empresa, eventualmente, Ancap y los dueños de los predios. Me gustaría que nos dieran una idea general, por ejemplo, de cuántos padrones están afectados por actividades de exploración, y cuántos no lo están, pero que pueden tener algún tipo de afectación. Además, quisiera saber cómo es la relación de contrato o qué vínculo hay entre esta actividad y el dueño del predio. Sé que en Pepe Núñez, por ejemplo, se hicieron trabajos importantes. Me gustaría que nos informaran cómo fue la relación con los propietarios de la tierra.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Lo que voy a plantear ahora no se relaciona con lo que estamos hablando, pero como se mencionó la exploración en el mar, me gustaría decir algo al respecto.

En el año 2014 se estuvieron haciendo exploraciones en el mar y coincidió -no sé cómo se dice técnicamente- que muchos cetáceos quedaron varados en la costa y murieron. Quisiera saber si hay una relación directa. Sé que es muy difícil demostrar una cosa u otra, pero el año de exploración coincide con la muerte de los cetáceos. Si no se puede responder esto ahora, nadie lo va a tomar a mal.

El señor diputado Edgardo Rodríguez hablaba de Pepe Núñez, me gustaría saber cuáles son las diferencias geológicas y explorativas con otras zonas, porque estando tan cerca unas de otras se podría suponer que es lo mismo. En el caso de Pepe Núñez, según hemos leído -a veces uno no sabe hasta qué punto es estrictamente cierto-, todavía no se ha logrado traspasar la roca; no se ha logrado salir del continente para atravesar -no tengo conocimientos geológicos tan definidos como para expresarme correctamente- los 3.000 metros. Se dice además que se había llegado a la mitad de lo que se presupone es la profundidad de la roca. Quisiera saber si es correcta esa información y cuáles son las perspectivas de encontrar petróleo. Se han encontrado esquistos bituminosos en esa zona y yo tuve la oportunidad de verlos. Me gustaría saber si se puede decir que hay petróleo porque encontramos alguna roca, y si la noticia de constatación avala la posibilidad de que haya un yacimiento petrolífero que económicamente amerite su exploración; además, si eso da pautas claras del volumen de petróleo para ser explotado.

En lo que refiere al tema del fracking, que ya ha sido tratado por los compañeros, me gustaría saber si ustedes lo avalan, no cómo técnica extractiva de petróleo, porque evidentemente es buena, sino desde el punto de vista del medio ambiente, es decir, que no va a provocar perjuicios a corto, mediano y largo plazo.

**SEÑOR SUBSECRETARIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.-** Agradezco la invitación.

Antes de pasar a los detalles de la exploración, quiero refirme a lo que planteó el señor diputado Nicolás Olivera.

Estoy totalmente de acuerdo con que en estos temas es fundamental la información. De las preguntas que se han hecho surge una buena guía de qué cosas hay que informar, especialmente porque todo el proceso de investigación -como decía el presidente de Ancap- que viene haciéndose con el tema de hidrocarburos ha sido llevado adelante en forma muy seria y responsable. Se ha realizado un trabajo en conjunto con el Ministerio, buscando dar todas las garantías, no solo desde el punto de vista de la explotación, sino también desde el punto de vista ambiental, de los contratos, etcétera. Se ha trabajado muy seriamente en todos los aspectos

Tomamos la posta de informar más a la ciudadanía sobre el tema porque nos parece importante reflejarlo. Se trata de mostrar lo que se está haciendo, que es algo muy serio, y refiere a cosas muy importantes para el futuro. Insisto: hay que tratarlas con mucho cuidado y estudiando todos sus aspectos; y así es como se está trabajando.

**SEÑOR COYA (José).-** Me voy a referir exclusivamente a dos temas.

Somos unos cuantos de los pueblos del interior profundo. Realmente, no conozco mucho los pueblos del norte, pero sí de la zona del este del Uruguay.

Estoy absolutamente de acuerdo con brindar toda la información y el intercambio directo que pueda haber con la gente, hecho con profundidad, especialmente en estos temas tan sensibles por lo nuevo. No solo estoy de acuerdo con esto, sino que además admito que nosotros tenemos que hacer un esfuerzo mucho más grande desde el punto de vista de la comunicación.

En este proceso de prácticamente ocho años de estudios sistemáticos de la actividad de exploración petrolera en el Uruguay, algunas cosas hemos hecho. El señor diputado Nicolás Olivera se refirió a los camiones que cruzan la frontera en Salto para hacer la exploración sísmica. En realidad, ya en el año 1983 o 1984 -el doctor de Santa Ana me corregirá- esos camiones habían estado en el Uruguay, con un tecnología más antigua. Nosotros fuimos a las zonas para tratar de informar adecuadamente, pero tal vez no fue satisfactorio. Sé que el equipo de trabajo de Ancap realiza tareas en el medio rural, en las escuelas, con los maestros y los profesores. El día que los camiones aparecieron en Salto, vino una delegación muy numerosa del Liceo San Antonio -que un pueblito cerquita de Salto- ; había más jóvenes que gente en el pueblo. Realmente, fue algo muy bueno. Con esto no quiero justificar nada. Estoy de acuerdo con el señor diputado en cuanto a que tenemos que hacer un esfuerzo muy grande no solo para explicar cuestiones que están relacionadas, por ejemplo, con la técnica del fracking -porque la preocupación existe desde el punto de vista ambiental-, sino también con los procesos en los que el Uruguay se embarca como política nacional. Eso es sumamente importante para todos, especialmente, para el Uruguay profundo. Por tanto, estoy plenamente de acuerdo.

También voy a hacer alguna reflexión sobre lo que el señor presidente de la comisión dijo con respecto al mar; no es el tema que nos convoca, pero voy a hacer un comentario muy escueto.

No hay absolutamente ninguna prueba fehaciente de que la aparición de ballenas o de otro tipo de animales varados en la costa del Uruguay se deba al trabajo de sísmica. El presidente decía que los hechos coincidieron. En realidad, si uno hace un estudio de lo que ha sucedido a lo largo de la historia e, inclusive, de lo que pasa actualmente, verá que en Uruguay se han dado este tipo de hechos sin que hubiera sísmica.

Entonces, no es posible relacionar ese hecho directamente con la sísmica; hay estudios en el Uruguay y a nivel internacional que lo prueban.

Hace muy poco recibimos la lamentable noticia del varado de trescientas o cuatrocientas ballenas en Chile. Eso no fue producto de actividades de este estilo. Reitero: si bien es cierto que en Uruguay se dio alguna coincidencia, también debemos reconocer que hubo animales varados cuando no se hacía actividad sísmica.

Los varamientos obedecen a cambios de temperatura del agua, de las corrientes, etcétera. Esta es una explicación general, no profesional como la puede dar el geólogo De Santa Ana.

Además, quiero hacer una aclaración bien sencilla sobre el *fracking*.

Hasta ahora, según las informaciones que tiene Ancap, es imposible que en Uruguay haya *fracking*. Para que suceda, tienen que cumplirse cuatro, cinco o seis condiciones. En nuestro caso, no se cumple prácticamente ninguna.

Con la información que tiene Uruguay en este momento, está cercano a hacer pozos exploratorios convencionales, que nos van a dar noticias concretas o van a agregar información valiosa para poder responder la pregunta que del principio.

Cedo el uso de la palabra al geólogo De Santa Ana para que explique técnicamente todos estos aspectos.

**SEÑOR DE SANTA ANA (Héctor).**- Los pozos enmarcados en los estudios exploratorios no son como los hechos por las empresas y Ancap en los bloques piloto.



Ya fue seleccionada la maquinaria que va a hacer todos los pozos; se utilizará un equipamiento específico que viene de Estados Unidos.

La empresa piensa hacer los cuatro pozos en forma corrida. El primero será el de Piedra Sola. Después de un posible chequeo de sísmica, realizará los otros tres.

Es importante destacar que los pozos deberán hacerse en lo que queda del segundo período exploratorio, que empezó en abril

Obviamente, hubo un período de análisis de información, de interpretación y de definición de prospecto -es decir, se analizó dónde estarían las posibles trampas- y de algunos elementos y atributos sísmicos, que no se leen en forma directa sino indirecta. Esto es similar a lo que sucede en la medicina. Cuando uno tiene algún problema orgánico se hace una placa o una tomografía. En la tomografía no se ve el problema; aparece la imagen de lo que podría serlo. Solamente con una biopsia se sabrá si allí está el problema.

En síntesis: los pozos afectados al segundo período exploratorio son dos por bloque. En el caso de que se siga hacia el tercer período, deben realizarse dos en cada bloque. Todavía no está definido con absoluta precisión el lugar, entre otras cosas, porque hay que sacar las servidumbres correspondientes y hay que ajustar los trabajos de interpretación sísmica. En líneas generales, podemos decir que ya están definidos los cuatro prospectos, es decir, el área global.

Reitero que esto se tiene que hacer en los dos años del segundo período exploratorio. Si no se hiciera, perderían el contrato y deberían devolver el área al Estado. Hay que entender que todas las áreas son del Estado y que el petróleo que eventualmente pueda surgir será del Estado; ese es su derecho inalienable. Además, nosotros no otorgamos concesiones sino contratos de exploración a riesgo y producción, y en el caso de producción, a ganancias compartidas; después hablaremos de las participaciones.

Con respecto a las técnicas que se pueden manejar, quiero decir que la comunicación nunca es suficiente. Para nosotros, la línea comunicacional fue estratégica. No empezamos a explorar y a definir una estrategia sin tener definida la comunicación.

En este momento, somos la única agencia de América que instrumentó la creación de bloques piloto que administra e interviene exclusivamente el Estado, porque define parámetros técnicos relativos a los métodos exploratorios y chequea si sirven para ese lugar.

Además, trabajamos con la sociedad en los proyectos ambientales que eventualmente requieran ir avanzando, para construir una línea de base; en general, el país no tiene esto.

Hemos trabajado durante cinco años. Nos hemos presentado a concursos en la Agesic, la ANII y el Conicyt; muchos de ellos estaban vinculados a la política comunicacional.

En este sentido, cabe mencionar que hace cuatro años que damos clase a maestros del interior; el ministerio correspondiente, o el Consejo de Educación Inicial y Primaria, determina quiénes vienen. Damos clase de geología en general, exploratoria y petrolera y de los recursos y potenciales del país en las diferentes regiones. También trabajamos con profesores. Realizamos esta tarea en febrero y julio, momento en que los maestros y profesores tienen licencia. Este proyecto ha sido muy aprobado y prácticamente es el único que está quedando, ya que fue votado como de interés por los propios profesores y maestros.

Por otro lado, seguimos trabajando en los bloques pilotos con las comunidades. Cuando digo "trabajamos" me refiero a que vivimos y desarrollamos la actividad en los lugares donde está el bloque. Es decir: vivimos en un rancho -con o sin luz- y allí desarrollamos todas nuestras actividades exploratorias y geológicas. Se trata de un trabajo exploratorio que nosotros llamamos de bajo costo: chequeamos técnicas exploratorias de bajo costo para saber si son útiles y pueden ser aplicadas.

En cuanto a los bloques piloto, aunque no quiere decir nada en particular- que hemos recibido premiaciones internacionales. Además, estamos asesorando a seis agencias petroleras internacionales sobre cómo instrumentarlos y tener contacto directo con las diferentes poblaciones.

Para que se entienda de primera mano el trabajo de exploración, por ejemplo, la medición de la gravimetría, vamos al lugar con los niños y llevamos el aparato. Ellos miden y registran el valor que marca el aparato; les explicamos qué significa y cómo se puede interpretar. Luego, ponen los datos en un software y obtienen un resultado. También los llevamos a los pozos de estudio para que vean la roca. Les explicamos qué es una roca almacén, que ellos llaman "esponja". Se trata de una roca arenosa. Si uno le echa agua, entra y no resbala; se queda adentro. Eso significa que la roca tiene propiedades para almacenar fluidos. También les mostramos la roca generadora que, en general, es de arcilla y de color muy negro. Ese color se lo da la concentración de materia orgánica y es lo que le da potencial como roca generadora de petróleo. Es decir que conviven con el sistema petrolero. Les explicamos cuáles son los elementos que buscamos. Si no hay roca generadora o indicios de un reservorio, abandonamos la exploración. Cabe aclarar que no quiere decir que el petróleo exista. No. Lo que existe son condiciones para que pueda haber petróleo en otras circunstancias o en otros lugares de la cuenca. Eso es lo que alienta a seguir adelante. Es un criterio científico que se aplica para poder seguir adelante en el programa. Es lo que nosotros promovemos en el exterior. No es fácil buscar inversiones a riesgo en el exterior. En esto hay menos probabilidad de ganar que en la ruleta. Cuando uno juega un pleno a la ruleta sabe que tiene determinada probabilidad de ganar. En esto, la probabilidad es más baja

Entonces, no es sencillo promover actividades que generen datos para el país. Esos emprendimientos no los paga el Estado sino otras empresas y quedan como un activo, porque la información hace soberanos a los países. Específicamente, eso nos permite saber qué valor minero tenemos en cada lugar del país.

Con respecto a las técnicas vinculadas con los métodos de producción, durante muchos años hemos sido categóricos en nuestras manifestamos. Hemos hablado de este tema en decenas de eventos a las que nos han invitado, particularmente, diferentes ONG. Directamente, hemos evacuado consultas de distintas áreas y organizaciones ambientales. Por ejemplo, nos han invitado a dar charlas sobre el Acuífero Guaraní: cómo se lo puede afectar, cuáles son los controles necesarios, cómo se debe hacer el monitoreo, cuáles son los problemas que pueden surgir por la producción de petróleo y cómo preservar un acuífero de tan alto valor.

En la Intendencia de Tacuarembó estuvimos cinco horas exponiendo e intercambiando opiniones. En lo personal, siempre he dado charlas en Paysandú, en Florencio Sánchez. He hecho exposiciones sobre cuáles son los lineamientos que tenemos para la exploración.

Por otra parte, es necesario aclarar que algunas empresas presentaron un programa exploratorio en el cual las unidades exploratorias eran a partir del *fracking* del pozo, para ver cómo respondía experimentalmente. Esas empresas no están trabajando en el país porque no aprobamos su plan de trabajo y no promovimos un contrato. Ese es un hecho

real. Algunas empresas tuvieron bloques en prospección. Hoy no los tienen, entre otras cosas, porque el plan de trabajo suponía eso en la exploración, y no lo aprobamos. Esas empresas devolvieron el bloque.

Por tanto, ni Ancap ni ninguno de los organismos que coordinamos está manejando alguna alternativa que suponga la práctica de *fracking*. Esto ya lo he dicho en el Poder Legislativo, en el Poder Ejecutivo y, también, en el Poder Judicial, porque hemos tenido consultas al respecto. Desde que las empresas y Ancap empezaron a trabajar con los bloques piloto no hemos encontrado ningún metro de roca en la perforación o en la geofísica que haya dado lugar a suponer que se cumple alguno de los diez parámetros que hacen suponer que una roca generadora sea susceptible de ser fractura para drenar petróleo.

Hasta hoy, en los lugares que hemos evaluado y estudiado, fundamentalmente, a través de pozos -que es el único mecanismo para hacer estudios geomecánicos y geoquímicos-, no hemos podido definir que esa roca o ese nivel de roca exista en el Uruguay. No existe. La roca debe cumplir diez aspectos para que sea susceptible de ser fracturada y que con ello pueda drenar el petróleo. Lo dijimos en 2010 y lo volvemos a decir ahora: nosotros encontramos una roca generadora que no estaba en ninguno de los estudios de perforaciones anteriores hechos en el país. Se trata de rocas nuevas en posiciones de cuenca que no se sabía que estaban, y seguimos con ese modelo exploratorio. Esas rocas tienen potencial generador en cuanto a la cantidad de materia orgánica y en cuanto al estado térmico de esa materia orgánica. De hecho, hemos comprobado que es así, porque tenemos los pedazos como testigo, los cilindros de rocas, que es con lo que hacemos los pozos de estudio. Se han analizado en más de diez laboratorios en el mundo y se ha hecho por más de diez empresas diferentes, y no hay roca susceptible de ser fracturada. Lo que sí hay es roca generadora y roca reservorio -roca esponja, como dicen los gurises de Pepe Núñez-, que sí tiene capacidad de almacenar petróleo -el presidente tiene algunas muestras en su oficina- y que lo ha almacenado en proporciones muy bajas. Tenemos la arena consolidada, que los geólogos llamamos arenisca, con petróleo dentro. ¿En qué volumen? Ningún volumen que pueda suponer economicidad, pero sí hemos confirmado que si existe petróleo en el sistema de Uruguay es bajo el proceso de reservorios convencionales; o sea, no hay que fracturar masivamente para poder sacar el petróleo. Convencional quiere decir que el petróleo migra de la roca generadora, la arcilla negra, y se va yendo por reología, por densidad, a posiciones más altas -reológicamente densidad compatible- y se acumula en trampas, en reservorios porosos y permeables donde está toda la información hecha. Los laboratorios internacionales nos dicen qué porosidad y qué permeabilidad tienen cada uno de esos reservorios.

Por tanto, no tenemos condiciones para fracking, no hay rocas para fracking, según se desprende de los estudios desarrollados hasta ahora. Veremos si en el futuro esas rocas pueden cambiar de composición, que es raro; si pueden cambiar en cuanto al espesor de los niveles orgánicos, que es raro; si pueden cambiar en cuanto al estado de maduración y el volumen de petróleo dentro de la roca, que es factible.

Hoy, los lugares donde estudiamos, particularmente, son Piedra Sola y Pepe Núñez, dos bloques del área central de la cuenca y donde podemos acceder con pozos mineros, porque en otro lugar no podemos acceder pues es mucho más profundo. En primer lugar, confirmamos que la roca generadora existe, que antes ahí no existía y no estaba mapeada en la geología uruguaya. En segundo término, confirmamos que el sistema que estamos esperando en los modelos, y que hoy lo confirmamos, es bajo modalidades de acumulación convencional. Eso es lo que hoy sabemos. No sabemos más porque los datos que tenemos del resto de la cuenca, es decir, las áreas profundas, como puede ser

Paysandú, Salto, Artigas, son de los pozos viejos. Me refiero a Daymán, Quebracho, Salsipuedes, Guichón, Paso Ulleste, Belén, Itacumbú, Yacaré, que son todos los pozos que se hicieron en diferentes campañas, pero en esa parte de la cuenta no vieron ninguna roca generadora y menos roca susceptible de hacerle *fracking*. Que pueda haber en algunos lugares desconocidos de toda esa área estudiada, no lo sabemos.

Cuando nos referimos a la zona termal, estamos hablando de los pozos que llegaron al basamento, al fin de cuenca. Nosotros cortamos toda la cuenca y conocemos el contenido de materia orgánica y las características de cada una de esas rocas. En esa zona se hicieron estudios a posteriori con esas rocas y no hubo ningún indicativo o indicio menor de que esa roca pueda ser susceptible de *fracking*. De hecho, en aquel momento no había potencial en esa roca como roca generadora. Ahora ha cambiado ese conocimiento. Eso es por el avance que ha tenido la exploración y el estudio en el Uruguay. Avanzamos en cuanto a que encontramos un sistema petrolero, donde hay reservorio con mínimas acumulaciones de petróleo. En los pozos que hicimos en Achar, Piedra Sola, Pepe Núñez, Cardozo Chico, el volumen de petróleo libre que tiene la roca generadora es muy poco, es una botella de Coca cola por tonelada de roca. ¿Esto es importante? Sí, porque son los primeros petróleos nativos que tuvimos en el Uruguay; antes no había eso. Desde el punto de vista exploratorio esto es muy importante, pero desde el punto de vista productivo es nada; es decir, no tenemos nada. Pero es una llave para seguir estudiando, promoviendo -si esa es la idea, porque puede cambiar con el tiempo- y avanzando en el *onshore* y, específicamente, en esa cuenca.

En este momento no se habla de *fracking*; no hay ninguna justificación técnica que pueda suponer *fracking*. No se puede hacer *fracking* en los períodos exploratorios. Y si el último día del período exploratorio no se encontró petróleo, los bloques se devuelven al Estado. Además, para pasar al segundo período hay que comprometer dos pozos más. Hoy, la empresa Schuepbach se compromete a hacer dos pozos en cada bloque; ya puso el dinero en abril. No sé si en 2017, en función de los resultados que obtenga, va a hacer nuevamente dos pozos por cada bloque. Esto es muy dinámico. Actualmente, tenemos empresas como Total trabajando en el *onshore*, en los bloques de Artigas. Probablemente, a fin de año no trabaje más y devuelva los bloques, porque no pasa a la segunda etapa por distintas razones; tal vez, no encontró petróleo, o las condiciones no son las mismas. Que suceda esto no quiere decir que sea algo malo. Está claro que las cuencas tienen condiciones diferenciales en cada lugar. Hay lugares que pueden ser más favorables y otros no. Esa es la dinámica del conocimiento. Desde nuestro punto de vista, esto no nos preocupa. Es probable que a fin de año la empresa Total devuelva los bloques porque considera que es un riesgo ir a la segunda etapa, porque no pudo lograr la ubicación de lugares exploratorios en los tiempos que puso y no puede comprometer pozos sin tener los lugares para perforar. Por otro lado, debe concentrarse en atender el proyecto en el mar, que está costando US\$ 180.000.000. Como dije, esto es muy dinámico.

**SEÑOR OLIVERA (Nicolás).**- El doctor de Santa Ana dice que no están dadas las condiciones geológicas para hacer *fracking* y que hasta ahora no se ha manejado el tema. Además, que la empresa Schuepbach pasó a la segunda etapa. Pienso que si es así algo habrá visto para avanzar.

Categoricamente, quiero saber si Ancap no va a permitir -aun cuando hubiera condiciones para el *fracking*- que se habilite esa técnica de explotación.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Entendí que no están dadas las condiciones y me hago eco de la pregunta del señor diputado Nicolás Olivera.

Independientemente de las condiciones que encontremos en Piedra Sola, quiero saber si es un método contaminante o si se puede avalar desde el punto de vista medio ambiental.

**SEÑOR DE SANTA ANA (Héctor).**- El tema de *fracking* se integró en el Uruguay como algo malo, nocivo y que no debía ser aplicable en ninguna circunstancia porque es contaminante. Digo categóricamente que no es cierto. Está probado científicamente que no es cierto. Esto no quiere decir que avale esa técnica hoy sin los estudios que correspondan antes de los trabajos que la puedan habilitar. Nosotros tenemos miles de pozos en Estados Unidos. Aclaro que la gente que puso aquel video donde se prende fuego el agua está presa. Digo esto para entender un poco el rango del tema. Se trataba de un parque, donde el divertimento era ver cómo salía agua, pero la situación fue mal manejada. Esto no quiere decir que no haya riesgos en el manejo de esa técnica; puede haberlos desde el punto de vista de los acuíferos y de sismicidad inducida, que puede generar la fractura.

El problema más grande del *fracking* es el agua, que representa el 99% de los problemas ambientales. Para el uso del *fracking* hay que disponer del agua dulce en esas condiciones, recuperarla cuando la devuelve la formación después de la fractura, tratarla -puede ser un volumen incierto, porque cada roca devuelve volúmenes diferenciales y depende de cada lugar- y volcarla al medio o reciclarla nuevamente. El primer problema es la disponibilidad de agua. Hay zonas que tiene más agua y es viable o potencialmente posible hacerlo; y hay zonas que no tienen agua o compiten con otras actividades industriales o productivas, y no es viable; pero no es viable porque no hay agua. El agua que se requiere es agua dulce, pura y tratada con agua jane, con detergente. Se le ponen todas esas cosas para que el agua sea bacteriológicamente pura; es decir, para que no afecte con bacterias la zona donde está el petróleo. Ese es el punto central. De los cientos de miles de pozos que integran el parque de pozos de los Estados Unidos, no tenemos, salvo algunas excepciones, evidencias de afectación de acuíferos. Eso no quiere decir que sea extensivo a todo y que no haya que estudiar. Los bloques piloto, en parte, tienen ese sentido, y el Estado debe liderar en el conocimiento de esos aspectos.

Mientras tanto no se sepa cuál es su impacto, categóricamente, no se va a aprobar. Eso lo venimos coordinando con Dinama. Esa es nuestra posición y la vamos a mantener. Nosotros no vamos a habilitar ninguna técnica de *fracking* -capaz que yo no estoy mañana y venga otro; tengo sesenta años y me voy a jubilar-, porque no es factible, serio ni responsable asumir ese compromiso con el conocimiento que tenemos desde el punto de vista social y ambiental. Eso no quiere decir que no estemos trabajando en ese tema. Sumado a esto, no existen condiciones de roca para esa técnica. No obstante, podemos estimar los valores de los proyectos petroleros, porque en el Uruguay eso se hace en todos los proyectos y estructuras; se calcula su punto económico, cuánto volumen de petróleo y de gas se necesita para que sean económicos. Eso lo sabemos en todos los casos. Y diría que para llegar a ser económico el precio está a diez veces lo que se necesita del valor actual del barril; ese es el sentido económico del asunto que estamos analizando.

**SEÑOR SUBSECRETARIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.**- En mi intervención ya resalté la seriedad del proceso. Quiero ser claro en este sentido. Como dijo el geólogo De Santa Ana, hoy en día en Uruguay no hay evidencia de que sea necesario hacer explotación de petróleo por *fracking*.

Con respecto a la pregunta de si alguna vez eso podrá ser posible, debemos decir que, como sucede en todos los procesos que encaramos -el Ministerio de Industria, Energía y Minería trabaja conjuntamente con Ancap, otros ministerios y la DINAMA-, las

decisiones son a nivel país; van a ser transparentes, técnicamente estudiadas y, por supuesto, contemplarán todos los aspectos.

El *fracking* tiene observaciones de riesgo ambiental que, obviamente, se consideran y se estudian. Ahora bien; hoy en día no hay necesidad de hacer *fracking* en Uruguay; eso es claro porque no hay indicios en ese sentido. Hay que estar atentos a la situación, pero no es algo que esté presente.

**SEÑOR RUBIO (Eduardo).**- Voy a hacer algunas consideraciones acerca de la exposición del doctor De Santa Ana. No voy a discutir en términos científicos, porque no tengo ninguna posibilidad de hacerlo.

Con respecto a la característica contaminante y nociva del *fracking*, hay científicos que opinan lo contrario que el doctor De Santa Ana. Lo mismo ha sucedido con el agua. Conocemos la opinión del ingeniero Panario, grado 5, que ha sido controvertida por otros ingenieros. La realidad nos muestra que hoy Uruguay presenta un estado crítico del agua; así lo ha dicho la OPP. También se tomaron decisiones serias y pensadas en este sentido, pero no pensaron todo. Así estamos.

Como conclusión, me llevo que Ancap no descarta el uso de *fracking*. Si hubiera condiciones y si fuera económicamente rentable, no lo descarta; esa es la conclusión que saco de la larga exposición del doctor De Santa Ana.

Ahora voy a referirme a la seriedad de las empresas. Se compara los riesgos que toman con la lotería y la ruleta. A mí no me conmueven las empresas petroleras y sus riesgos porque promueven guerras, invaden países y acumulan cuantiosas ganancias; las que están acá, también. O sea: no tienen ningún certificado de moralidad. Precisamos que vengan y que exploren, pero no son garantía. Lo que pasó en Brasil hace pocos días lo demuestra: una empresa altamente calificada a nivel internacional hizo desaparecer un pueblo.

Reitero: me llevo como conclusión que, si hubiese condiciones, no está descartado el uso de *fracking*. Eso me preocupa. Como país deberíamos dar una opinión política, y descartarlo.

Como el tiempo pasó y el presidente Coya debe retirarse, voy a dejar planteada algunas preguntas para que me hagan llegar la información correspondiente. Quiero saber cómo participó Ancap en el proceso exploratorio primario, qué empresas formaron parte de este y qué tipo de trabajos se hicieron.

**SEÑOR RODRÍGUEZ ÁLVEZ (Edgardo).**- Aclaro que hicimos algunas consultas con respecto al relacionamiento entre las empresas, Ancap y los propietarios de la tierra que todavía no fueron contestadas. Si no hay tiempo para responderlas ahora, no tengo inconveniente en que nos hagan llegar la información por escrito.

**SEÑOR COYA (José).**- También está pendiente la respuesta relativa a la distribución de la renta petrolera.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Si la Comisión está de acuerdo, nos pueden hacer llegar esas respuestas por escrito.

(Apoyados)

**SEÑOR COYA (José).**- Entonces, así procederemos.

**SEÑOR OLIVERA (Nicolás).**- Como queda poco tiempo, si no hay inconveniente me gustaría hacer una presentación y varias preguntas relativas al derrame de combustible.

(Apoyados)

—En la madrugada del viernes 2 de octubre se produjo un derrame en el proceso de descarga de gasoil de las barcazas propiedad de Ancap, que eran remolcadas por una empresa particular contratada: Nautimill S.A.

En un principio, según la prensa esa pérdida fue 100.000 litros. Después, uno de los directores de Ancap dijo que fueron 200.000 litros. Más adelante, otro director de Ancap manifestó que se perdieron 260.000 litros. Luego, la Ministra de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente sostuvo que eran 280.000 litros de combustible.

Un profesor de la Facultad de Ciencias -que ya fue nombrado aquí- catalogó este hecho como un desastre ambiental.

Nosotros queremos hacer algunas consultas.

La gravedad del hecho está dada por el derrame mismo y, sobre todo, por cómo se manejó la situación. Debemos tener en cuenta que se adoptaron medidas después de quince o dieciséis horas de producido el evento, una vez que se tomó conocimiento por parte de la población y hubo denuncias a OSE por el olor y el sabor en el agua. Hasta ese momento, no se había desatado ningún protocolo. Es preocupante que después de tantas horas no existiera información oficial, ni siquiera para quienes correspondía que la tuvieran.

En primer lugar, quisiera saber si las condiciones climáticas y los niveles del río eran los adecuados para realizar esta operación. Creo que este tema es producto de investigación; seguramente los buzos van a bajar dentro de poco. Tenemos en nuestro poder el boletín del Instituto Uruguayo de Meteorología, y hacía un llamado de atención desde el 1º de octubre a la hora 18 hasta el 2 de octubre a la hora 6. Es decir que pese a esta advertencia se hizo el amarre y la descarga.

También queremos saber quiénes son los responsables del proceso de descarga, quién es el superior de la planta y de las operaciones, quién era el jefe de plata en ese momento y si estaba presente durante la operación de descarga, porque tenemos entendido que no se encontraba allí. Si fuera así ¿quién era el jerarca que controlaba esa operación?

Nos gustaría saber durante cuánto tiempo se estuvo perdiendo combustible y en qué líneas. Sabemos que hay dos líneas: una de 6 pulgadas y otra de 8. Tenemos entendido que la de 8 pulgadas fue la que se rompió y que la otra tuvo alguna fisura.

Según nuestra información, una vez conocida la baja de presión, en la madrugada del día 2, se interrumpió el bombeo de combustible. Sin embargo, la actividad recién se retomó al otro día; recién al otro día se corroboró qué había sucedido. Queremos saber por qué no se tomaron medidas en forma inmediata.

Además, preguntamos qué caudal se estaba bombeando el combustible. Tenemos datos de que las dos líneas bombean aproximadamente 300 metros cúbicos por hora. Según la prensa manejada por la prensa -ustedes podrán corroborarlo-, se habría derramado combustible durante veinticinco minutos. Si se bombean 300 metros cúbicos por hora, en veinticinco minutos no se puede haber perdido la cantidad de combustible que se maneja -inclusive perdiendo las dos líneas-, cercana a los 300 metros cúbicos. También queremos saber cómo y cada cuánto se controlan los medidores de presión: manómetros, etcétera.

Lo más importante para nosotros es saber por qué no se produjo una alerta temprana y por qué no se tomaron medidas en forma inmediata.

Asimismo, queremos conocer quiénes supervisaban el control, cada cuánto se hace un control y cuántos litros de combustible se perdieron.

Por otra parte, para que los números nos cierren -en Paysandú se habla mucho sobre la cantidad de litros que se perdieron-, nos gustaría saber, reitero, qué caudal se estaba bombeando y cuánto tiempo duró esta operación.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** A las consultas realizadas agrego si existe un protocolo de funcionamiento y contingencias. De existir, quisiera saber si fue modificado después de lo sucedido.

**SEÑOR COYA (José).-** En primer lugar, quiero aclarar que el lamentable desastre del derrame combustible en Paysandú fue producto de un hecho absolutamente accidental. Lo aclaro porque el señor diputado no preguntó al respecto.

Ancap recalca y reafirma que el derrame en Paysandú fue producto de la caída de un árbol -después el ingenio Lurner detallará sus características-, que impactó contra las instalaciones del amarradero que hay en Paysandú para descargar combustible. Lamentablemente, ese impacto produjo la rotura y el derrame que ustedes conocen. También es bueno aclarar que hace muchos años que Ancap realiza las operaciones en ese lugar, ya sea a través de sus barcasas o de barcos privados.

Como dije, este hecho es lamentable. Cualquier derrame lo es.

Voy a aclarar las cifras porque es importante lo que manifestó el diputado acerca de los volúmenes.

Existe un rango para determinar quién interviene en cada emergencia. Existen tres rangos de volúmenes de derrame. Cuando el volumen es menor, entre 15 y 20 metros cúbicos, hay una atención primaria directa de Ancap. Luego, existe un rango intermedio, que llega a los 100 metros cúbicos. Por encima de esa cantidad, se considera que el derrame es grande y debe intervenir el Sistema Nacional de Emergencias.

Según la investigación de Ancap, el volumen derramado es de 263 metros cúbicos. Ese es el número oficial. Obviamente, no es sencillo determinar con precisión el volumen, sobre todo, considerando las condiciones en las que se dan ese tipo de sucesos.

Las barcasas llegaron a Paysandú el día 1º. Entre la tardecita y la noche de ese día se determinó el inicio de la operación, luego de que subieran a las barcasas dos funcionarios de Prefectura y la habilitaran. Ante cualquier hecho extraordinario, natural o no, la autoridad máxima es la marítima; ella es la que puede parar la operación en cualquier caso y en cualquier momento. Eso no sucedió porque las condiciones meteorológicas del momento de la descarga eran absolutamente aceptables. Por eso, se procedió como todos sabemos.

Voy a hacer una intervención genérica, y después le voy a pedir al ingeniero Lurner y a la ingeniera Fresia que hagan uso de la palabra.

Pedimos a los señores diputados que lean los informes específicos de Ancap, que contienen los detalles que quería saber el señor diputado Nicolás Olivera. Es bueno contar con la información precisa. Además del informe exhaustivo del proceso del derrame, tenemos otro que contiene las medidas que se toman en caso de impactos ambientales, que venimos monitoreando desde el 22 de octubre, que es el primero. Vamos a dejar todos los documentos que hemos traído a la Comisión.

Efectivamente, el tiempo de la pérdida se calcula en esos 25 o 30 minutos. Acá hay un tema de ingeniería -que seguramente el ingeniero Eduardo Lurner lo podrá determina



mucho mejor que yo-, que quiero aclarar porque plantea algunas cuestiones básicas importantes de mencionar.

Cuando alguien tiene una línea de 6 u 8 pulgadas y bombea, inclusive, 30 metros cúbicos por hora -como manejaba el señor diputado-, cuando se produce la fractura o la rotura, la presión cambia y puede ser mucho mayor. Entonces, no se puede calcular linealmente lo que una bomba puede bombear cuando hay un accidente, en este caso de una línea de 6 u 8 pulgadas, porque cuando se rompe eso cambia. Hay una forma de calcularlo, yo no la conozco bien, pero sé que cuando se produce eso la pérdida puede ser mayor. Repito, los tiempos son los que el señor diputado manejó: 25, 30 minutos.

Voy a contestar la última pregunta porque me sirve para explicar las demás.

Hay procedimientos que están estipulados desde hace mucho tiempo en Ancap y hay revisiones periódicas. Se trata de procedimientos específicos para la descarga de combustible en ese lugar en Paysandú. Ese procedimiento se cumplió estrictamente desde que se empezaron a descargar las barcas hasta el momento en que se produce la lectura de la baja de la presión en la línea de 8 pulgadas y en la de 6 pulgadas. Hay aspectos posteriores luego de que se comprueba que efectivamente la presión bajó y que algún incidente ocurrió en la línea de descarga. Como ustedes saben, se cortó a la 1 y 30 horas. No quisiera que hubiese transcurrido ese lapso de 25, 30 minutos. Me hubiera gustado que se cortara al segundo, pero eso fue lo que sucedió.

Hay un aspecto que me parece importante destacar, y el señor diputado lo ha manejado. Hay que reconocer, aun en las condiciones de tormenta y de viento que sucedieron después, que efectivamente impidieron identificar el proceso en su real cabalidad, que la información desde el punto de vista de las comunicaciones falló. Tengo absoluta convicción de que a pesar de que los protocolos y ese procedimiento no dicen quién debe avisar a OSE -que es una de las cuestiones en debate-, igualmente reconozco que hay responsabilidad nuestra de no haber avisado; no tengo ninguna duda de eso. En realidad, no tiene que estar escrito en un procedimiento que hay que avisar; tiene que estar escrito en la cabeza de nosotros que ante este tipo de cuestiones hay que reaccionar de otra manera desde el punto de vista de las comunicaciones.

En lo que refiere a los controles inmediatos sobre los procesos, en este caso sí fueron realizados. Lo que sucede es que hay que tener en cuenta las condiciones en las que terminó esa descarga y esa rotura. Obviamente, hay situaciones que van más allá de la lógica de reacción de la gente.

El control de medidores es una rutina en Ancap y tiene su proceso. Si el jefe de planta estaba allí -el ingeniero Lurner dará el detalle específico del proceso de investigación que tenemos en Ancap-, no lo podemos determinar.

También, es cierto que no hemos podido saber con precisión qué es realmente lo que está roto, porque los buzos nos han podido bajar debido a las condiciones del Río Uruguay. Sabemos que existen roturas, pero no tenemos idea hasta dónde llegan.

Efectivamente, fue un hecho lamentable; hubo un procedimiento hasta el momento de la descarga, que posteriormente también se cumplió.

Los mecanismos de contingencia de Ancap son para eventos como este e, inclusive, mucho mayores, como los de la Terminal del Este, que por suerte fueron muy pocos. Ancap posee un grupo de emergencia que trabaja muy bien, pero hay que reconocer que las comunicaciones y las informaciones no funcionaron bien. Esto no refiere solo a nosotros, sino también a todas las instituciones que participan. Uno se pregunta si la autoridad marítima, que en este caso es la Prefectura, no falló en la comunicación.

Reconocido eso, para ser más claros y precisos en la descripción de los hechos, horarios y medidas y en las cuestiones técnicas de este proceso, me gustaría que hicieran uso de la palabra los profesionales que hoy nos acompañan.

Pienso que cuando se sufre un derrame, mucho más importante que la política, que las intervenciones públicas, es reaccionar para corregir los errores rápidamente y hacer las comunicaciones que correspondan.

Por lo tanto, solicito dar lectura del informe y del monitoreo que está haciendo Ancap como dije, por parte de los dos profesionales que hoy nos acompañan.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Me quedó una duda.

El señor presidente Coya dijo que se daba una mayor presión con la rotura. Uno pensaría que cuando se rompe un caño la presión baja.

**SEÑOR COYA (José).-** Dije presión, pero me equivoqué, es caudal.

**SEÑOR LURNER.-** Brevemente, quisiera describir mi cargo en Ancap.

Soy el gerente de logística, bajo mi responsabilidad está el abastecimiento de combustibles a todo el país; manejo las áreas del Terminal del Este, la boya petrolera, todas las plantas de distribución, que son La Tablaba, Juan Lacaze, Durazno, Paysandú, Treinta y Tres, las dos plantas de aerocombustible de Carrasco y Laguna del Sauce, Terminal Marítimo de La Teja, el buque tanque Ancap Noveno, las barcas, el remolcador, todos los camiones y camionetas y un área de programación, y seguramente me olvide de alguna.

Digo esto porque manejamos miles de operaciones por día de combustibles. Y todo lo que voy a decir ahora va a concordar con lo manifestado por el señor diputado Nicolás Olivera.

Nosotros le damos la importancia debida a este hecho en todos sus aspectos; es decir, en lo técnico, en cómo se comportó la gente ante la adversidad y en lo comunicacional, que concuerdo ciento por ciento con lo que expresara el presidente José Coya, en cuanto a que tuvimos falencias. Y todo lo que voy a decir ahora concuerda totalmente con la preocupación del señor diputado Nicolás Olivera y supongo que también con la de todos, porque fue un evento importante.

La enorme mayoría de las preguntas que se nos ha hecho están respondidas en un primer informe que hicimos, de tres carillas, que narra ejecutivamente los hechos. También, trajimos un informe exhaustivo, mucho más largo, que establece la investigación oficial del hecho completa de Prefectura Nacional Naval, que es la autoridad marítima, cuyas conclusiones y recomendaciones concuerdan totalmente con este breve informe que, si me permiten, pasará a leer.

En este informe, de 4 de octubre de 2015, se describe la situación, y dice lo siguiente: "El convoy de barcas (de propiedad de ANCAP que transportaba gasoil) y remolcador Raúl S (de propiedad y operado por empresa contratada), llegó al amarradero de Paysandú sobre las 18 horas del día jueves 1º de octubre y amarró sin novedad. Se explicita que el convoy cumple todas las disposiciones generales para la operativa en el amarradero (capítulo 5 del Manual del Procedimiento de Operaciones para la Recepción de Combustibles Vía Fluvial en Planta de Distribución Paysandú, el cual se adjunta), en aplicación".

La primera salvedad que quiero hacer es que teníamos un procedimiento extenso y específico para las operaciones de recepción de combustible vía fluvial en la planta de Paysandú. Este manual es más estricto que el decreto reglamentario que habilitaba el

amarradero cuando se inauguró. Hay un decreto que fija las condiciones, pero a lo largo del tiempo se entendió que había que hacerlo más estricto, y este procedimiento ya lo es.

Continúa el informe: "A las 18:40 horas del día jueves embarcan junto con personal de ANCAP, personal de la Autoridad Marítima (dos 'watchman'), cuya tarea es el control total de la operativa. Entre las 18:40 y 20:20 aproximadamente se realizaron las tareas habituales de conexión de manguerotes y las mediciones de rutina. El acceso al convoy es realizado a través de una lancha contratada".

No sé si ustedes saben que el amarradero de Paysandú queda en la mitad del agua; o sea es un PLEM, que es la abreviatura de pipeline end manifold. Se trata de una estructura de hormigón a 9 metros de profundidad desde el 0, que conecta las líneas rígidas de 8 y 6 pulgadas que van hacia la planta, con el barco o las barcas a través de manguerotes flexibles.

Prosigue: "A la hora 20:28 se procedió a realizar la prueba hidráulica de la línea de 8 pulgadas y a las 20:36, la prueba hidráulica de la línea de 6 pulgadas, de acuerdo con el procedimiento descrito en el Manual referido, para comprobar la integridad de las instalaciones. Esta prueba se realiza con agua de río. El resultado fue totalmente normal, cumpliendo los criterios de aceptación.

En base a ello las autoridades de la planta, en consenso con el patrón del barco, autorizan el comienzo de la descarga.

Siendo la hora 20:55 comienza la descarga de la barcaza 'Río de los Pájaros'. Siendo la hora 21:00 comienza la descarga de la barcaza 'Garzas Viajeras'.

Se descargan por las dos líneas a la vez, por la de 6 pulgadas y por la de 8.

Más adelante, el informe establece: "En los sucesivos controles y hasta la 1:00 AM del viernes 2 de octubre en la recorrida rutinaria de planta, no se observó ninguna situación anormal en cuanto a la descarga. Pero en la recorrida de las 1:25 AM se observó caída de presión en ambas líneas. Ante esta anomalía, el personal de planta se comunica con el bombero del remolcador y se ordena suspender de inmediato la descarga, lo que se realiza a la hora 1:30 AM" -puede ser 1:35 o 1:40; habían dificultades de comunicación-. "A la hora 2:00 AM, ya coordinado con el Jefe de Planta Paysandú, se realizan nuevas pruebas hidráulicas a ambas líneas no pasando el criterio de aceptación, evidenciando anomalía. En base a ello con posterioridad, a la hora 8:00 del viernes se procede a realizar el lavado de líneas. Debe acotarse que de acuerdo al reporte del patrón del remolcador, a la hora 1:00 AM del 2 de octubre comienzan repentinamente vientos fuertes con rachas de hasta 30 nudos con lluvias copiosas y tormenta eléctrica, a la hora 1:25 AM amaina el viento, a la hora 1:30 AM el viento vira al Oeste Noroeste con rachas de hasta 60 nudos aproximadamente. Las malas condiciones meteorológicas duraron varias horas. De acuerdo a las declaraciones del patrón del remolcador y durante todo el desarrollo de la tormenta, se mantuvieron adecuadas las condiciones de seguridad del convoy, y como ya se explicitó se había detenido completamente la descarga".

O sea que antes de que se diera la tormenta, ya se había cortado la descarga. Hasta ese momento no se observó ningún indicio de derrame sobre el cuerpo de agua circundante al convoy". Estamos hablando de la noche "Asimismo como se expresó con anterioridad, se contaba con la presencia de personal de Prefectura ('watchman') apostado en las barcas a los cuales se les preguntó si observaron manchas oleosas siendo su respuesta negativa.

Sin embargo, en la mañana, con la luz del día, personal de Prefectura recorrió aguas abajo del amarradero y encontró vestigios de combustible. A raíz de esto un oficial de Prefectura, el Alférez Brum, concurrió al convoy y mientras le tomaba declaración al patrón del barco y simultáneamente se estaba realizando la desconexión de los manguerotes, se observó el desprendimiento de un importante árbol (10 metros de largo aproximadamente) con sus respectivas ramas que sale hacia la superficie, que estaba atascado bajo el agua entre los manguerotes. Se estima que el impacto del tronco puede ser la causa raíz principal del daño causado a los manguerotes, provocando el derrame. Esto deberá ser verificado una vez que se pueda realizar la inspección subacuática, por el equipo de buceo de la Armada, cuando estén dadas las condiciones fluviales de realizar la operación con los buzos. La misma solo podrá ser posible una vez que baje la altura del río".

En este punto hago un breve paréntesis para decir que un par de días después pudieron bajar los buzos durante veinte minutos. Observaron que la línea de 8 pulgadas estaba muy deteriorada -probablemente rota del todo-, al igual que la línea de 6 pulgadas y los manguerotes.

La foto que les estoy mostrando corresponde al árbol. Tiene entre 10 y 12 metros de longitud. Sale para arriba del agua alrededor de 1 metro y, para abajo, tiene cerca de 5 metros. Con un 99% de seguridad podemos decir que fue lo que provocó la avería. El árbol golpeó contra los manguerotes flexibles y quedó enganchado. Como la corriente del río era fuerte, se rompieron los manguerotes y las instalaciones mecánicas. Esta es una situación absolutamente atípica, impensable e improbable en cualquier procedimiento, pero se dio.

Continúo leyendo el informe: "Acciones tomadas.- En todo momento se encontraba presente el Jefe de Planta Paysandú, Sr. Jorge Paster, y luego se hizo presente el Jefe del Terminal Marítimo Capitán Alfredo Saint Martín, quienes participaron en todas las reuniones del Comité de Emergencia Departamental.- En el marco del plan de contingencia de ANCAP se realizaron las siguientes tareas: El sábado 3 de octubre Plantas ANCAP Paysandú entregaron barreras absorbentes a Prefectura y paños absorbentes a OSE.- Envío de recursos por ANCAP desde Montevideo el sábado 3 de octubre, que fueron puestos a disposición de Prefectura, quien coordina las acciones: guardia del grupo de contingencias integrado por 6 funcionarios más un Supervisor, un camión, una camioneta, 400 m de barrera absorbente, 50 kg de turba (encapsulador de combustible), 180 m de barrera de bajo calado. [...] Combate del derrame con uso de turba y barreras absorbentes para contención, se recogió producto absorbido de la costa y aguas circundantes a la misma. [...] Acciones futuras.- ANCAP realizará una exhaustiva investigación técnica y administrativa sobre todo lo ocurrido y ya está abocada a realizar las reparaciones pertinentes en las instalaciones dañadas".

Es decir que además de este informe preliminar, Ancap hizo una investigación interna, que concuerda cien por ciento con la investigación de Prefectura.

Continúo: "Se ha constatado cambios en las condiciones hidrometeorológicas en el río Uruguay, caracterizadas por eventos extremos repentinos y con mayor frecuencia. A tales efectos se está revisando completamente el manual de procedimientos con relación a las condiciones requeridas para el amarre y descarga, por ejemplo, es probable que se establezcan más restrictivas para efectuar las operaciones".

El manual va a ser mucho más restrictivo; luego lo voy a explicar mejor. Si logísticamente será una complicación, está previsto no descargar más de noche, porque esa fue una de las razones por las que se tardó en advertir lo que estaba pasando.

Sigo leyendo: "En adición a lo anterior, ANCAP está evaluando hace ya un tiempo realizar cambios profundos de infraestructura en la totalidad de las instalaciones de amarre y descarga en Planta Paysandú de Combustibles".

(Ocupa la presidencia el señor representante Darío Pérez)

—Creo que con la lectura de este informe original respondo varias de las preguntas formuladas.

Este fue un hecho ambiental importante para nosotros. Bajo ningún concepto lo desmerecemos; todo lo contrario. Fue un evento muy triste para Ancap; no queremos que suceda nunca más algo parecido.

De todas maneras, es imposible prever un árbol de estas características. Piensen que esto va para abajo unos seis metros; es una masa brutal que golpeó contra los manguerotes. Fue algo totalmente impensado.

Por otra parte, el derrame duró aproximadamente treinta minutos. Ese es el rango que detectó la gente de planta que estaba en el lugar; uno de los manómetros había caído y, el otro, se ve que estaba seriamente averiado.

Al principio, no podíamos tener claro el volumen de combustible. El caudal de descarga depende de muchos factores: la altura de los tanques, etcétera. En una operación normal, la línea de 8 pulgadas descarga 200 metros cúbicos por hora y la de 6 pulgadas, 150 metros cúbicos por hora. Como la cañería rígida de la línea de 8 pulgadas tuvo una ruptura casi total, el caudal aumentó muchísimo porque no tuvo que vencer la línea de cañería ni el tanque. Estimamos que el caudal pudo llegar a 350 metros cúbicos por hora, aunque perfectamente pudo llegar a los 500 metros cúbicos por hora. Si el episodio duró media hora, se derramaron, como máximo, entre 250 y 260 metros cúbicos.

Por otra parte, hemos aprendido en relación a las comunicaciones. En Paysandú, se habían hecho protocolos de derrames con cáscaras de naranja: las tiraban y observaban hacia dónde iban. Nunca se previó que la toma de OSE fuera afectada, porque está a 3 kilómetros aguas abajo y 3 metros abajo del nivel cero. También debemos tener en cuenta que el río creció más de 2 metros. O sea que había entre cinco y seis metros, y el gasoil subió. Era casi improbable que un derrame llegara a la toma de OSE; después la ingeniera Fresia explicará mejor lo que pasó. A lo mejor, la turbulencia del río llevó alguna partícula a la toma de OSE. De todas maneras, no rehuimos la responsabilidad: se debió avisar a OSE. Se ve que en un primer momento la gente que estaba allí, tanto de Ancap como Prefectura, no evaluó la magnitud del evento.

(Ocupa la presidencia el señor representante Arocena)

—Era de noche. Estamos hablando de la hora 1. Yo me enteré recién a la hora 10. No teníamos la magnitud del evento.

No sé si me quedó algo por contestar. Sería interesante contarles cómo estamos funcionando ahora y qué va a hacer Ancap en el futuro.

**SEÑOR RODRÍGUEZ ÁLVEZ (Edgardo).**- Como el presidente de Ancap planteó que tenía un compromiso, sugiero que le permitamos retirarse, y que sigamos sesionando con el resto de la delegación.

**SEÑOR COYA (José).**- Si ustedes no tienen inconvenientes, me retiro. La delegación del ministerio y de Ancap que me acompaña no tiene problemas en quedarse.

Insisto en que nos formulen cualquier pregunta adicional, que la respondemos por escrito.

Les agradezco la invitación a la Comisión y la gentileza de permitir retirarme.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Los agradecidos somos nosotros.

(Se retira de sala el señor José Coya)

**SEÑOR LURNER (Eduardo).-** Me parece importante contarles cómo está funcionando ahora la planta de Paysandú y qué tenemos pensado hacer en el corto y en el largo plazo, porque su preocupación también es la nuestra.

Actualmente, parte de la zona de influencia de la planta de Paysandú fue derivada a Juan Lacaze, y parte de Juan Lacaze, hacia La Tablada.

La plata de Paysandú abastece la zona más norte del país -Artigas y Rivera- a través de camiones. Es una logística bastante más cara que el abastecimiento fluvial, pero lo tenemos que hacer de esta manera hasta que reparemos las instalaciones.

Esta es una instalación complicada. Tanto es así que desde que sucedió el hecho, los buzos pudieron bajar solo una vez veinte minutos. No pudieron volver a bajar porque la altura del río no lo permitió; durante este año estuvo altísimo. Cuando los buzos bajen nuevamente y detecten las anomalías, las vamos a reparar.

Para que la planta vuelva a operar estamos trabajando en varias áreas, fundamentalmente, en tres pilares. Uno de ellos es la reparación estructural exhaustiva de las líneas rígidas -de la parte metálica y de hormigón- y de los manguerotes. Hasta no tener la seguridad plena de que eso está perfecto, no va a operar de nuevo.

El segundo pilar es mejorar la instrumentación. Las técnicas de instrumentación modernas permitirán detectar mucho antes este tipo de problema, que en este caso se detectó a la media hora. Tenemos que poner manómetros y caudalímetros en toda línea y un sistema informático. Son cosas muy complejas y caras, pero una instalación de estas características las amerita. O sea que vamos a mejorar drásticamente la instrumentación y el control de la descarga.

También debemos mejorar las comunicaciones desde el punto de vista técnico. Desde la planta hasta el barco o la barcaza hay cerca de 2 kilómetros. A veces los *walkie talkie* o los celulares no funcionan bien; inclusive, en algunas oportunidades agarran frecuencias argentinas.

Desde el punto de vista de los procedimientos, estamos trabajando en los *check list*; los vamos a hacer más rígidos en cuanto a cuándo se puede operar y cuándo no. Si leemos el informe de Prefectura y analizamos el procedimiento, veremos que en todo momento estábamos bajo las condiciones operativas; nunca nos salimos del procedimiento. La tormenta se desató después de haber parado la descarga. De todas maneras, la variabilidad climática -lo vemos acá y en la boya petrolera del este- es real; las condiciones del viento y las corrientes cambian muy rápidamente. Entonces, debemos trabajar en los procedimientos y hacerlos más restrictivos.

Estas son las medidas en el corto plazo.

En el largo plazo soy partidario de que Ancap haga una inversión mayor en infraestructura. Hay que sacar las instalaciones submarinas. Una opción es construir un muelle -lo teníamos proyectado- frente a la playa. Otra alternativa es trabajar en el puerto de Paysandú y tirar cañerías desde allí hasta la planta; son alrededor de 8 kilómetros. Considero que Ancap, en algún momento, tendrá que hacer alguna inversión -son todas caras- a largo plazo. Y en el corto plazo, tendrá que hacer todas estas cosas que mencioné.

Para nosotros fue un tema muy importante, y entendemos la preocupación genuina que se generó. La ingeniera Mariela Fresia puede dar una explicación más detallada de cuáles fueron los problemas ambientales reales que se dieron.

(Ocupa la Presidencia el señor representante Darío Pérez Brito)

**SEÑORA FRESIA (Mariela).**- Antes que nada, quiero señalar que estoy a cargo de la Gerencia de Medio Ambiente, Seguridad y Calidad, que pertenece al área de servicios compartidos; por lo tanto, como nos gusta decir, atravesamos transversalmente todos los negocios de Ancap. Trabajamos en coordinación en estos tres temas con todos los negocios que corresponden al grupo Ancap.

En Ancap tenemos una política ambiental que pone foco fundamentalmente en aspectos de prevención y de buenas prácticas, pero no podemos olvidar prepararnos para los casos en que ocurren incidentes.

(Ocupa la Presidencia el señor representante José Andrés Arocena Argul)

—Si bien todas nuestras actividades están siempre focalizadas en las mejores prácticas para que no nos ocurran este tipo de incidentes, tenemos también desarrollado un programa y recursos para poder hacer les frente.

En el caso particular de derrame, bajo nuestra responsabilidad está el Plan de Contingencias de Ancap ante derrames de hidrocarburos que, por supuesto, cuenta con un protocolo y con un grupo de respuesta, integrado por funcionarios capacitados y preparados para asistir en caso de derrames en cualquier instalación del ente o en cualquiera de los lugares donde nosotros operamos.

Como bien dijo el ingeniero Lurner, nosotros hacemos una gran cantidad de trasiegos de combustibles. Por ese motivo, necesitamos tener personal y recursos preparados como para poder acudir en caso de que ocurra cualquier tipo de incidentes.

Como dijo el presidente de Ancap, a nivel de país hay una reglamentación que regula el plan de acción en caso de derrames de hidrocarburos y de productos químicos. En esa reglamentación que regula el Plan Nacional de Contingencias los derrames volúmenes clasifican de acuerdo con su magnitud. En el caso de hidrocarburos, hay diferentes responsabilidades en cuanto a quién debe hacerse cargo de encarar la acción y quién comanda la acción en el momento del derrame. En este caso particular, ese comando estaba a cargo del Sistema Nacional de Emergencias por la magnitud del derrame.

Cuando ocurre un derrame, muchas veces no se sabe en el momento cuál es su magnitud. Entonces, en la práctica, Ancap, a través de su grupo de respuesta, trabaja junto con Prefectura -con la cual venimos trabajando hace muchos años; ha colaborado con nuestro Plan de Contingencias y lo ha aprobado-, siempre teniendo presente que la derecha la tiene ella; o sea que la responsabilidad de las decisiones en la acción, en este caso, siempre son de Prefectura.

Se habló de que hubo una demora entre el momento en que se visualizó que había un problema y el momento en que se empezó a trabajar. Creo que ya fue explicado por el ingeniero Lurner cuando dio la secuencia cronológica. Esto ocurrió en la noche y las condiciones del tiempo eran muy adversas. No se visualizaron hidrocarburos; solo se lo hizo en la mañana. De todas formas, dentro del marco del Plan de Contingencias, nosotros tenemos un grupo de respuesta que se hizo presente en el área al día siguiente, el viernes. Pero, también tenemos recursos y materiales presentes en cada una de las plantas de Ancap, donde operamos. Por lo tanto, ya el mismo viernes, inmediatamente,

estaban disponibles barreras, materiales absorbentes y turba para realizar la tarea en conjunto con el personal de la planta y con Prefectura.

Dinama realizó una inspección posteriormente al derrame y dio su informe sobre las condiciones del incidente y las acciones tomadas.

Voy a repetir algo que ya dijeron. Sin duda esta es una situación lamentable para Ancap, para el medio ambiente. Sabemos que hubo incumplimientos y fallas en nuestro protocolo de comunicaciones y también en el de Prefectura. De hecho, Prefectura también lo plantea en su informe. Pero, desde nuestro punto de vista técnico, en lo referente a las acciones de respuesta, consideramos que fueron las adecuadas. Rápidamente se instaló el Comité Departamental de Emergencia; Dinama hizo los contactos con OSE para que hubiera suministro de agua potable; se protegieron las desembocaduras de los arroyos, los puntos sensibles. También, se hizo presente en la zona personal perteneciente al área de Medio Ambiente ese fin de semana. Lamentamos haber perdido esas horas, pero desde el momento en que se tomaron las acciones, se llevaron a cabo de acuerdo con los protocolos y fueron las correctas.

Más allá de las acciones que se tomaron en los días siguientes, se hizo un seguimiento por parte de Ancap y de Prefectura de la evolución de la mancha generada a partir del derrame. Como ustedes sabrán, en una zona donde hay una tormenta muy fuerte, el combate de un derrame de hidrocarburos es muy diferente a cuando se hace en un curso de agua calmo. En este caso, la propia turbulencia generada por la tormenta ayuda a dispersar y acelerar los procesos de degradación natural del hidrocarburo, además de hacer muy difícil el seguimiento, porque la mancha, al ir virando el viento, se va moviendo hacia un lado y hacia el otro.

En los primeros días se vio el impacto sobre las orillas. Se retiró paja y material que estaba impregnado con hidrocarburos, pero a medida que fueron pasando los días, ese propio material se fue dispersando.

Hemos hecho un informe ambiental preliminar, con fecha 22 de octubre -que vamos a dejar en la Comisión-, que fue el que presentamos a Dinama. En esa fecha no observamos una gran afectación de la situación ambiental. O sea, no se observó afectación de fauna ni más afectación de flora. Se sacaron muestras de agua en varios puntos, entre ellos, cercanos a la toma de OSE. De hecho, el sábado -quizás lo debí mencionar antes- ya el agua de OSE estaba dando en condiciones normales. Se volvió a tomar muestras desde la línea, desde la propia toma. Esas muestras que nosotros sacamos de aguas superficiales y profundas, se analizaron para identificar hidrocarburos aromáticos, que es el trazador que utilizamos para ver si hay contaminación, y los valores obtenidos están dentro de los valores de referencia.

Esto no termina acá. Normalmente, cuando ocurre un incidente de este tipo, hay que seguir haciendo una evaluación. Nosotros tenemos planificado seguir con una frecuencia bimensual, recorriendo la zona y sacando muestras de agua para hacer un seguimiento de la situación.

En pocas palabras, hubo un problema con las comunicaciones, pero entendemos que las acciones que se tomaron fueron correctas. Si bien hubo una afectación en el momento del derrame en la toma de agua potable, consideramos que las afectaciones hacia el ambiente posteriores son, por el momento, menores.

Con respecto a si se está trabajando sobre los protocolos, hay un informe de Prefectura donde se establece como recomendaciones trabajar sobre sus protocolos de comunicación. En lo que refiere a Ancap -que es sobre lo que nosotros podemos



responder- estamos trabajando sobre nuestro plan de contingencias para revisar y enfatizar el tema de las comunicaciones.

Por otra parte, quiero señalar que la legislación nacional ha cambiado con respecto a lo que tiene que ver con la atención en caso de derrame de combustible. La Ley N° 19.012 y las disposiciones marítimas correspondientes establecen que para cualquier operación marítima se necesita contar con la contratación de una empresa debidamente autorizada por Prefectura; me refiero a las OSRO, Oil Spill Response Organizations. En este momento hay dos habilitadas por Prefectura en el país. Ancap ya ha hecho el llamado a licitación correspondiente. Recibimos las ofertas. Estamos en las etapas de selección de la oferta y de contratación

Igualmente, ajustándonos a la nueva legislación, tenemos que cambiar nuestro plan de contingencias, que no significa que vayamos a eliminar nuestro grupo de respuesta, sino a reforzarlo con las OSRO que salgan adjudicadas en la licitación.

**SEÑOR OLIVERA (Nicolás).**- Agradezco las explicaciones.

Se ha hablado de que hay que revisar los protocolos, los manuales de procedimiento. He tenido acceso a alguno de ellos, y no sé si va tanto por revisarlo sino por hacerlos cumplir.

El manual de procedimiento de operaciones para la recepción de combustibles vía fluvial en la planta de distribución en Paysandú dice que los controles tienen que ser cada 15 minutos; cosa que no fue así. También, dice que el jefe de planta es el que tiene que advertir, por ejemplo, de las condiciones climáticas y del nivel del río; y es el que autoriza, o no, el proceso de descarga.

El Instituto Uruguayo de Meteorología -que una vez que le pega hay que hacerle caso, porque normalmente los pronósticos no son ciertos- hace un llamado de atención de nivel amarillo para esas horas. Evidentemente, tenían conocimiento de que este evento podía pasar porque estaba hecha la advertencia. A su vez, el manual de procedimiento hace énfasis -como todas las normas vinculadas a los procesos de descarga de combustibles y contingencias- en tener más de una vía de comunicación disponible para este tipo de eventos, lo que tampoco aparentemente dio resultado

Más allá de revisar los protocolos y hacerlos más restrictivos, lo que ya está no se ha hecho cumplir.

Por otra parte, en cuanto a la cantidad de combustible y al caudal que ustedes plantean, discúlpame, pero me permito tener el beneficio de la duda, porque el manual dice que de las dos líneas hay un promedio de descarga de 300 metros cúbicos. Una de esas líneas, la más grande, fue la que se fracturó, aparentemente, en forma total; la otra tendría alguna fisura, pero no sería de la misma envergadura. He hablado con algunos ingenieros y me han dicho que en ese tiempo 25 minutos no están las condiciones dadas para perder tanto combustible. Quisiera saber si Prefectura evaluó la misma cantidad de derrame, si los números son similares

A partir de que empezaron a conocerse los números, en Paysandú se está hablando del tema y esto ha generado muchas dudas. Lamentablemente, en algunos temas la credibilidad del ente al que ustedes pertenecen está en juego. Sumar otro problema más es preocupante.

Se pretende ser más restrictivo. El tema es que no se han cumplido los protocolos que ya existen.

Quisiera que me informaran en qué tiempo estiman que estarán listas las reparaciones del amarradero y cuándo se podrá habilitar el proceso de descarga.

Este problema también afectó la planta potabilizadora del frigorífico Casa Blanca. Como consecuencia, la planta estuvo parada durante más de un día. Ello supuso la pérdida de jornales de seiscientos trabajadores, la pérdida de la faena, etcétera. Nos gustaría saber si ustedes están al tanto de esta situación y si está previsto reparar la pérdida económica, sobre todo, la referente a los jornales de las personas que no pudieron trabajar como consecuencia este problema.

**SEÑOR LURNER (Eduardo).**- Hace treinta y cinco años que trabajo en Ancap y treinta y tres que soy ingeniero. Lo que pasa con Ancap y su credibilidad afecta profundamente a todos los que somos *ancapianos*.

Lo que sucedió fue un accidente. Cuando digo que hay que hacer más restrictivos los procedimientos me refiero no solo a eso, sino también a cumplirlos a rajatabla. Hay que hacer más restrictivos los procedimientos, en especial, en cuanto a no operar de noche. Tenemos urgencias logísticas, pero operar de noche es una dificultad; hay uno de los sentidos que no funciona correctamente: no se ve. Sin duda, esa fue una dificultad.

Vuelvo a decir que cuando se desató la tormenta ya estaban paradas las operaciones. También vamos a hacer más restrictivos en las descargas con respecto a las alertas de tormenta. Aclaro que no tenemos la certeza total de si la tormenta pudo haber influido, o no, en lo que pasó.

Por otra parte, existe más de una vía de comunicación: el *walkie talkie* y el celular. A veces, por distintas causas ambos fallan. Desde que se detectó la pérdida de presión en los manómetros hasta que se pudo establecer la comunicación con el barco, pasaron unos cinco minutos adicionales.

Queremos trabajar junto a Prefectura para mejorar todo este tipo de cosas.

Con respecto al tiempo de reparación, debemos decir que no vamos a habilitar la operativa hasta tener las mayores certezas posibles. En ingeniería no se puede tener el ciento por ciento de certeza, pero queremos la seguridad de ni siquiera algo parecido vuelva a pasar. Debemos contar con elementos para que ante alguna eventualidad similar podamos actuar de manera más eficientemente y mejor.

Desconozco lo que sucedió con el frigorífico Casa Blanca, así que no puedo opinar.

La reparación de la planta va a llevar un tiempo: no menos de dos meses; quizás tres. Estamos hablando de una instalación submarina, con válvulas que conectan las líneas rígidas con las flexibles, que está a menos 9 metros, en relación al nivel 0 de Paysandú. En general, el agua está entre 1 y 2 metros. O sea que, en promedio, está a 10 metros de profundidad. La única forma de acceder a la instalación es a través de buzos. Ninguna de nosotros puede acceder; no tenemos los permisos. Los buzos son los deben bajar, inspeccionar y hacer las reparaciones. De acuerdo con lo que encontremos y con las instrumentaciones que estamos haciendo, la planta demorará en volver a funcionar entre dos meses o tres meses.

Me olvidé mencionar que, además del combustible, la planta de Paysandú es muy importante porque centraliza el etanol. Recibe el etanol de Bella Unión y también el de ALUR Paysandú; hay varios tanques grandes de ALUR y de Ancap. Desde ahí se distribuye el producto. Es decir que si bien la actividad de la planta es reducida, sigue funcionando con el norte del país y con el etanol.

**SEÑORA FRESIA (Mariela).**- Quiero informar que existe una resolución de directorio que establece que Ancap se hará cargo de las afectaciones que haya causado el derrame, ya sea a OSE o a otro tipo de institución. Si lo desean, se las podemos hacer llegar.

(Apoyados)

**SEÑOR RUBIO (Eduardo).**- Me gustaría que analizáramos el tema de Pajas Blancas.

**SEÑORA SÁNCHEZ (Leda).**- En Dinamige recibimos numerosas denuncias. Muchas son certeras y otras no tanto. En este caso, estamos estudiando el asunto.

Tomé conocimiento del inconveniente a través de la prensa; ese expediente no había llegado a mis manos. De todos modos, puedo darles la seguridad de que el Código de Minería es estricto y de que nosotros lo hacemos cumplir.

Además, desde el ministerio trabajamos junto con la Dinama y la Dinot. Queremos una política de una minería sustentable, que sea amigable con los otros usos del suelo y con la población.

El expediente todavía no tiene una resolución; está en trámite administrativo. Lo analicé y les puedo adelantar que este asunto está a punto de resolverse.

**SEÑOR RUBIO (Eduardo).**- El expediente tiene dos caminos: el Ministerio de Industria, Energía y Minería y el permiso ambiental.

Según lo que usted informa, a nivel del Ministerio de Industria, Energía y Minería el expediente ya ha sido estudiado y estaría a punto de resolverse.

**SEÑORA SÁNCHEZ (Leda).**- Aclaro que se trata de una concesión para explotar.

**SEÑOR RUBIO (Eduardo).**- Efectivamente, tiene que ver con una concesión para explotar una cantera de granito. ¿Se puede adelantar cuál es el contenido de esa resolución?

**SEÑOR SUBSECRETARIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.**- Como se trata de un expediente que técnicamente está a estudio, no queremos adelantar la resolución.

Sí podemos decir que se va a resolver dentro de unos días y que se va a cumplir estrictamente el Código de Minería, con todas las garantías que este establece.

**SEÑOR PÉREZ (Darío).**- Quisiera saber si antes de tener el informe de impacto ambiental ustedes pueden dar una concesión para explotar.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Voy a hacer un comentario sobre un tema que no tiene que ver con la cantera en Pajas Blancas.

Tanto el subsecretario como la directora dijeron que se va a cumplir estrictamente el Código de Minería. Hemos estado en una cantera en Curticeiras, departamento de Rivera, cercana a la capital; nosotros elevamos un pedido de informes por este tema

Me parece que allí no se está cumpliendo el Código Minero, por lo menos, la parte que tiene que ver con la Dinama. Yo vi los árboles teñidos de alquitrán. Los vecinos utilizan guantes para sacar los limones porque el alquitrán que llueve mancha todo.

Entonces, tengo la sensación de que el estricto cumplimiento del Código de Minería tiene excepciones. Eso no debería estar habilitado; echa una cantidad horrible de humo asfáltico.

Si bien el tema no está en el orden del día, hago este comentario porque me parece oportuno.

**SEÑOR SÁNCHEZ (Leda).**- En relación a la primera pregunta informo que nosotros podemos otorgar a una empresa una concesión para explotar, pero no puede hacer ningún tipo de actividad hasta que no tenga la habilitación ambiental previa y la de operaciones.

Con respecto a la planta que está en Curticeiras, hemos enviado inspecciones a la zona a raíz de varias denuncias que hemos recibido. Se ha clausurado el emprendimiento. Eso también está en trámite administrativo. Nosotros ponemos multas y hacemos todo lo que está a nuestro alcance para que ese tipo de emprendimientos se clausuren y se tomen las medidas administrativas correspondientes.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- ¿Actualmente esa empresa está trabajando?

**SEÑOR SÁNCHEZ (Leda).**- Fue clausurada el mes pasado.

**SEÑOR OLIVERA (Nicolás).**- En otro orden, habíamos pedido que se hiciera alguna referencia a elementos de seguridad en las plantas de Paysandú, fundamentalmente lo que tiene que ver con las habilitaciones de bomberos. Consulto si ese tema se incluyó en la invitación.

**SEÑOR SUBSECRETARIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.**- No, no se incluyó.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Si están de acuerdo, podemos hacer las consultas correspondientes y, luego, ustedes las responden.

(Apoyados)

**SEÑOR RUBIO (Eduardo).**- ¿El tema de Pajas Blancas ya se terminó de analizar?

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Recibimos a una delegación de vecinos que hablaron sobre la cantera en Pajas Blancas. La situación es realmente preocupante.

Supongo que ustedes evalúan la parte técnica de este proyecto, no el impacto social o urbanístico, pero los consulto: ¿se concentran solo en la parte operativa o también hacen una evaluación de la zona?

A priori y de afuera, esta realidad rompe los ojos y no sería acorde con sentido común. A veces queda de lado a la hora de hacer una valoración o de aprobar una cantera. Eso fue lo que sucedió hace pocos meses con la cantera de Suárez que, entre otras cosas, estaba al lado del liceo. No tiene ningún beneficio para la zona. Uno puede preguntarse ¿cuál es el beneficio socioeconómico? Es cero. Podrá tener un beneficio económico para la empresa y para el Estado, porque van a recaudar, pero para la zona es cero. Entonces, ¿a quién dirigimos nuestras políticas? ¿Hacia la zona? ¿Hacia los vecinos? ¿Hacia el Gobierno, que cobrará un canon sobre eso, o hacia una empresa en particular? Esta última parte es una reflexión; no necesita una respuesta, porque está implícita.

Creo que desde acá, que recogemos el sentir de los vecinos, también es bueno hacérselo llegar. El próximo martes vamos a sesionar en Pajas Blancas para ver este tipo de situación in situ. Consideramos que en el caso de Suárez, que hicimos exactamente lo mismo, de alguna forma se valoró el trabajo de la comisión. Inclusive, hicimos una declaración acerca de la no conveniencia de hacer ese tipo de operaciones.

**SEÑOR RUBIO (Eduardo).**- Pido disculpas ya que me tengo que retirar; me están convocando desde otra comisión, donde tengo que fundamentar tres proyectos que hemos presentado en la Comisión de Transporte y Obras Públicas.

(Se retira de sala el señor representante Eduardo Rubio)

**SEÑORA SÁNCHEZ (Leda).**- Obviamente que queremos que el o los socios del Estado generen un emprendimiento sustentable. En el caso que el señor presidente mencionaba recién, el artículo 65 de Código de Minería cubre mucho de los temas que tienen que ver con emprendimientos de agricultura, urbanísticos, de turismo, etcétera. Sumado a eso, estamos trabajando con la Dinot, la Dinama, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y las Intendencias de Montevideo, Canelones y San José en temas de ordenamiento territorial, para ver cómo las explotaciones mineras acompañan este tipo de ordenamiento.

**SEÑOR OLIVERA (Nicolás).**- Queremos dejar planteado a las autoridades de Ancap y, fundamentalmente, al señor subsecretario de Industria, Energía y Minería, la situación que hemos hecho conocer el 1º de julio como consecuencia de aquel accidente -felizmente sin consecuencias de lesiones- que ocurrió en la nueva planta de ALUR, donde se desmoronó parte de un techo. Allí se nos hizo saber la preocupación de algunos funcionarios sobre las habilitaciones que tendría la planta; fundamentalmente, se trata de las que debe dar en forma expresa la Dirección Nacional de Bomberos que, de acuerdo con la Ley Nº 15.896 y el Decreto Nº 230 de 2013, tienen que ser previas a cualquier funcionamiento en la planta.

En forma primaria, obtuvimos el dato de que la planta de biocombustibles, que estaría procesando unos 5.000.000 de litros de bioetanol -que está catalogada por el propio presidente de ALUR como una atmósfera explosiva; no agregamos ni quitamos nada de lo que dijo en la sede de la comisión investigadora-, no cuenta con la habilitación; esto es realmente preocupante y más aun cuando lo advertimos en julio.

Acá tenemos la consulta del trámite que ha hecho Ancap ante la Dirección Nacional de Bomberos del 30 de junio, donde el estado del proyecto estaba en preaprobado. Después, el 8 de setiembre, el estado era cancelado para reconsiderar; el 14 de setiembre era cancelado para reconsiderar, lo mismo que el 22 de octubre, y el 8 de diciembre -la última consulta, del día de ayer-, decía que definitivamente el estado actual del proyecto es cancelado. No avanzó; inclusive, no se levantaron ciertas observaciones y, por la información que manejamos, la planta de biocombustibles no tiene habilitación de bomberos, siendo que el propio presidente de ALUR lo rotuló como un riesgo potencial. Estas declaraciones fueron hechas en el marco de aquella denuncia que presentó Ancap contra un medio de prensa local por el manejo de un *dron* que había tomado algunas fotografías.

Más allá de todo eso, nos preocupa porque sabemos que no hay habilitación en otras plantas. Tampoco hay un servicio de bomberos, como el 272, que se pueda contratar. Evidentemente, estas situaciones generan preocupación, no solamente en nosotros, sino también en toda la gente.

Quería plantear esta situación y, en la medida de las posibilidades, nos gustaría recibir alguna respuesta.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Agradecemos la presencia de nuestros invitados. Les haremos llegar la versión taquigráfica y estaremos en contacto sobre todos estos temas, porque esto no va a terminar acá.

Se levanta la reunión.

~~=~~